

Capítulo 25

E se pensarmos sobre os estímulos de projeto? Da resolução de problemas ao design orientado para as possibilidades

Patrícia Hartmann Hindrichson, Airtton Cattani,
Júlio Carlos de Souza van der Linden, Gabriela Zubaran de Azevedo Pizzato
e Patricia Thormann Thomazi

Resumo

O processo de pensamento associado à atividade prática do design tradicionalmente incorpora o conceito de resolução de problemas. Isso significa que uma abordagem orientada pelo problema contempla técnicas e processos procurados intencionalmente pelos designers. Mesmo que o grau de determinação do problema seja bastante variado (ou mesmo indeterminável), os meios podem ser propositalmente escolhidos para responder aqueles objetivos já visualizados desde os primeiros momentos do projeto. Esse modo de pensar por projetos é fundamental para minimizar as inúmeras situações problemáticas que ainda enfrentamos no cotidiano, desde a fome à falta de abastecimento de água por exemplo. Todavia, neutralizar uma vivência negativa nem sempre significa necessariamente proporcionar experiências positivas e saudáveis – quando entendemos esses conceitos como um estado de bem-estar físico, mental e social. A transição de um estado negativo para outro positivo pode solicitar abordagens alternativas à resolução de problemas, convertendo-se em um tema relevante na pesquisa contemporânea em design: o projeto orientado para as possibilidades. Por esse motivo, o objetivo deste capítulo é apresentar um panorama sobre os estímulos de projeto a partir de uma coletânea de investigações acerca deste tema desenvolvida no PGDesign da UFRGS. Busca-se ainda contemplar uma discussão sobre as questões pertinentes neste recorte visando evidenciar a necessidade de mais estudos ao identificar oportunidades de pesquisa. Se considerarmos que as abordagens disponíveis até o momento podem ser limitadas em relação a técnicas ou instrumentos capazes de identificar possibilidades, uma das alternativas possíveis a partir desta investigação contempla a pesquisa de uma tecnologia de projeto por cenários.

Palavras-chave: design, resolução de problemas, design orientado para as possibilidades.

1 Introdução

Os designers iniciam o processo de projeto com um objetivo final em mente, o que faz com que o processo de produção seja associado a uma espécie de engenharia reversa do pensamento e que possibilitou o estabelecimento de determinados passos para alcançar uma meta. Trata-se de uma visão orientada pelo problema e isso significa que a resolução de problemas é um processo de pensamento em que os meios são procurados intencionalmente (JIMENEZ et al., 2014).

Nessa perspectiva, em que o designer age como um solucionador de problemas, a pesquisa em design também concentrou a discussão nos próprios problemas de projeto (SIMON, 1969; RITTEL, WEBBER, 1973; SCHÖN, 1983; ROOZENBURG, EECKELS, 1995; BUCHANAN, 1995; COYNE, 2005; DORST, 2006). Sob esse ponto de vista, a pesquisa na área concentrou-se especificamente sobre os problemas de design (*problem-driven design*) cujo desenvolvimento proporcionou a elaboração de uma taxonomia sobre os mesmos (HINDRICHSON, THOMAZI; VAN DER LINDEN, 2015).

Entretanto, a procura por uma visão otimista e inovadora para o design, paralela ao avanço das pesquisas sobre design e emoção, traz novos paradigmas para a ação projetual: possibilidades e oportunidades. Uma abordagem orientada para as possibilidades (*possibility-driven design*) de projeto visa explorar o papel do design em um espaço positivo, sendo que este tema de pesquisa recebeu o nome de Positive Design (DESMET; POHLMAYER, 2013). Isso porque de acordo com Desmet e Hassenzahl (2012), neutralizar as situações negativas das vivências cotidianas não significa necessariamente proporcionar uma experiência positiva e útil.

Portanto, o objetivo deste capítulo é discutir os estímulos (*inputs, triggers*) que servem como ponto de partida ao ato projetual, classificados ao longo do tempo como uma ação de solução e posteriormente de resolução de problemas. Busca-se, ainda, ampliar esta discussão a partir da revisão de trabalhos recentes sobre a pesquisa em design, os quais consideram que uma abordagem

alternativa e orientada para as possibilidades também pode ser utilizada no âmbito dos processos projetuais.

Para alcançar essa meta, a primeira seção apresenta uma revisão bibliográfica focada na literatura existente sobre a resolução de problemas em design, desenvolvida a partir do artigo Uma taxonomia para os problemas de projeto (HINDRICHSON, THOMAZI; VAN DER LINDEN, 2015) para a disciplina de “Teoria do Design” – PG-Design da UFRGS. Já a segunda seção traz uma visão contemporânea do design orientado para as possibilidades ao considerar uma abordagem positiva a partir dos conceitos de felicidade e bem-estar. A revisão teórica realizada nesta segunda parte foi desenvolvida a partir do artigo As relações entre a construção colaborativa de cenários e a abordagem positiva do design (HINDRICHSON; PIZZATO, 2017) elaborado para a disciplina “A Abordagem das Emoções no Desenvolvimento de Produtos” – PGDesign da UFRGS.

Diante destas investigações, este capítulo segue com uma análise a respeito das abordagens apresentadas através da identificação de algumas questões para a discussão. Cabe destacar que se tratam de abordagens alternativas em virtude da própria atuação dos designers em diferentes contextos. Por esse motivo, é preciso considerar uma ótica de complementaridade e não de exclusão ou de substituição entre as abordagens analisadas. Assim, a exploração desenvolvida ao longo deste capítulo pretende sugerir oportunidades para a pesquisa em design considerando a exploração de possibilidades não solicitadas dentro do modo de pensar por projetos.

2 O design como atividade de resolução de problemas

Nigel Cross (2001) defende que o design tem uma maneira específica de pensar, conhecer e agir, que o autor denomina de *designerly ways of knowing*. Esta singularidade poderia ser traduzida de algum modo pela habilidade cognitiva que os designers têm para resolver problemas e portanto a expressão “modo de pensar por projetos” será utilizada neste trabalho. Esse modo de buscar conhecimentos através da lente de pensar por projetos é uma forma intuitiva de raciocínio que os designers (e os projetistas em geral) inerentemente possuem, ou que eles desenvolveram através da educação, e, neste

caso, seria uma capacidade passível de capacitação.

Ao longo do tempo, o modo de pensar por projetos (CROSS, 2001, 2004, 2007) vem sendo discutido como uma forma de resolução de problemas (*problem-driven design*) nas áreas do design e da arquitetura. Nas palavras de Roozenburg e Eekels (1995, p. 84) “o design é uma forma especial de resolução de problemas. Falamos de ‘um problema’ quando alguém quer alcançar um objetivo e os meios para fazê-lo não são imediatamente óbvios. De fato, a resolução de problemas é um processo de pensamento, em que esses meios são buscados intencionalmente”. Temos “um problema” quando vislumbramos algum objetivo, mas o processo de resolução não é imediatamente óbvio, ao mesmo tempo em que o grau de determinação dos problemas também pode variar.

Para realizar uma pesquisa bibliográfica sobre os problemas em design, o artigo citado (HINDRICHSON, THOMAZI; VAN DER LINDEN, 2015) contemplou duas fases: na primeira foram selecionados os principais autores sobre o tema; e na segunda realizou-se uma pesquisa na base de dados da revista *Design Studies* buscando artigos sobre o tema em um período de cinco anos (2010-2014). Como resultados da primeira fase foram selecionados oito autores (SIMON, 1969; RITTEL, WEBBER, 1973; SCHÖN, 1983; ROOZENBURG, EECKELS, 1995; BUCHANAN, 1995; COYNE, 2005; DORST, 2006; ULRICH, 2011) por meio de uma análise de referências cruzadas observando os mais citados entre si. A segunda fase da pesquisa bibliográfica foi realizada na base de dados da revista *Design Studies* (2010-2014) com a palavra-chave *design problems*. Essa busca retornou como resultado um total de 96 artigos, sendo que uma análise inicial sobre os títulos e os resumos apontou que diversos trabalhos não estavam inseridos dentro da temática principal: os processos de resolução de problemas.

Com a intenção de estreitar a pesquisa em relação aos objetivos deste trabalho, o segundo critério utilizado foi a presença da palavra-chave *design problems* especificamente no título do artigo. Dessa forma, mais cinco autores (BJÖRKLUND, 2012; FARREL, HOOKER, 2013; FLAGER, GERBER, KALMAN, 2013; MORENO et al., 2013; WILTSCHNIG, CHRISTENSEN, BALL, 2013) foram selecionados para construir um panorama sobre os problemas em design entre 1969 e

2013, cujos trabalhos estão listados abaixo no quadro 1.

Quadro 1 – Referências bibliográficas sobre problemas de projeto em ordem cronológica.

Ano	Autores	Título
1969	SIMON, H.	Sciences of the Artificial
1973	RITTEL, H.; WEBBER, M.	Dilemmas in a general theory of planning.
1983	SCHÖN, D.	The Reflective Practitioner: How professionals think in action.
1995	BUCHANAN, R.	Wicked Problems in Design Thinking
1995	ROOZENBURG, N.; EEKELS, J.	Product design: fundamentals and methods
2004	DORST, K.	The Problem of Design Problem.
2005	COYNE, R.	Wicked problems revisited
2011	ULRICH, K.	Design: creation of artifacts in society
2012	BJÖRKLUND, T.	Initial mental representations of design problems: Differences between experts and novices
2013	WILTSCHNIG, S. CHRISTENSEN, B.; BALL, L.	Collaborative problem-solution co-evolution in creative design
2013	FARRELL, R., HOOKER, C.	Design, science and wicked problems
2013	FLAGER, F., GERBER, D., KALLMAN, B.	Measuring the impact of scale and coupling on solution quality for building design problems
2013	MORENO, D. ET. AL.	Fundamental studies in Design-by-Analogy: A focus on domain-knowledge experts and applications to transactional design problems

Fonte: Hindrichson, Thomazi e van der Linden (2015).

Todas as referências citadas no quadro 1 foram analisadas em ordem cronológica, sendo que o detalhamento sobre cada trabalho está disponível no artigo de Hindrichson, Thomazi e van der Linden (2015). Na sequência, os autores buscaram identificar os elementos constituintes de cada descrição para organizar classes relativas à resolução de problemas de projeto. A partir da análise das classificações e das características sobre o tema, foi desenvolvida uma moldura teórica sobre tipos de problemas de projeto encontrados nesta revisão bibliográfica. Dessa forma, o quadro 2 apresenta os elementos para a construção de uma taxonomia preliminar a partir de uma síntese dos conceitos e das classificações dadas aos problemas de projeto conforme os autores pesquisados:

Quadro 2 – Elementos para a construção de uma taxonomia para os problemas de projeto

Classes de problemas		Breve descrição	Referências
Problemas Bem Estruturados		Capacidade de apresentar de antemão todas as informações importantes ao projeto.	(SIMON, 1969)
Problemas Mal Estruturados		A informação é obtida somente no desenvolvimento do processo de solução e após uma série de processamentos.	
Problemas Comportados (Tamed)		A partir de uma missão clara e objetiva é possível apontar se a solução foi ou não encontrada.	(RITTEL e WEBBER, 1973)
Problemas Travessos (Wicked) ²³		Para estes problemas não existem soluções objetivas e irrevogáveis.	
Problema Essencial (Construção Reflexiva)		Ativamente construído pelas ações de cada projetista aprimorando a situação percebida através dos processos de reflexão.	(SCHÖN, 2000)
Indeterminação Fundamental		É na indeterminação que o projetista encontra espaço para visualizar e desenvolver um plano de design.	(BUCHANAN, 1992)
Problemas Iterativos (Tentativa e Erro)		A resolução de problemas é um processo consciente e proposital de iterações de tentativa e erro.	(ROOZENBURG e EEKELS, 1995)
Natureza Triplíce	Problemas Determinados	Compreende as necessidades, exigências e propósitos determinados.	(DORST, 2004)
	Problemas Subdeterminados	Compreende a interpretação do problema pelo projetista durante o processo de projeto.	
	Problemas Indetermináveis	O designer é livre para projetar de acordo com seu próprio gosto, estilo e habilidades.	
Problemas Contextuais		Desfaz a distinção entre problemas simples e complexos, a percepção da característica do problema (tamed ou wicked) depende do contexto social - se já existe ou não alguma solução socialmente definida.	(COYNE, 2005)
Problemas de Design ¹		A característica central está na exploração de alternativas.	(ULRICH, 2011)
Problemas de Seleção		O desafio principal está em selecionar possibilidades dentre as alternativas claramente articuladas.	
Problemas de Desempenho		Envolve tipicamente a comparação do desempenho existente, com alguma noção de desempenho ideal.	
Problemas de Ajuste		São limitados a ajustes incrementais e parâmetros de um artefato existente.	
Problemas de Crises		Relacionado a um problema que deve ser resolvido rapidamente.	
Problemas Travessos (Wicked)		Problemas para os quais os objetivos das partes interessadas são fundamentalmente conflituosos.	

¹ Os autores caracterizaram os problemas de projeto como *wicked problems* (perversos, traiçoeiros, mal estruturados), os quais seriam significativamente diferentes dos problemas científicos. Neste trabalho optou-se pela tradução de "wicked problems" como problemas travessos.

CONTINUA		
Problemas Travessos (Expertise Projetual) ²	A definição e estruturação dos wicked problems exige um considerável nível de habilidade e expertise projetual.	(BJÖRKLUND, 2013)
Co-evolução Problema-Solução ³	Colaboração na obtenção de analogias e simulações mentais.	(WILTSCHNIG e CHRISTENSEN, 2013)
Problemas Científicos	O processo cognitivo para os problemas de projeto é análogo aos problemas da ciência com três características comuns: finitude, complexidade e normatividade.	(FARREL e HOOKER, 2013)
Problemas Transacionais ⁴	A solução de problemas transacionais - que consideram as trocas de estímulos e respostas - se dá através dos métodos de projeto por analogia (DPA).	(MORENO et al., 2014)
Problemas Conjugados (Coupled)	Os problemas de projeto devem ser dissociados em partes mais simples (coupled problems) para criar uma relação direta entre os parâmetros e os requisitos de acordo com os limites cognitivos.	(FLAGER, GERBER e KALLMAN, 2014)

Fonte: Hindrichson, Thomazi e van der Linden (2015)

Sem dúvida, as análises dos conceitos e das classificações dadas aos problemas de projeto pelos autores selecionados puderam subsidiar os elementos necessários para a construção de uma taxonomia preliminar. Entende-se por definição de taxonomia o processo ou método de identificação, descrição, nomenclatura e classificação de elementos e organismos - uma vez que é especialmente utilizada no campo da Biologia. O uso do termo preliminar indica que não se pretende apontar o esgotamento desse tema, pois novos estudos e observações sobre as habilidades de resolução de problemas seguem sendo discutidos mediante novas perspectivas.

Isso porque segundo Cross (2011), a solução de design não pode

² A marca registrada dos problemas de design é que o designer cria um plano para um novo artefato em resposta a uma determinada lacuna.

³ De acordo com o autor, os especialistas em design possuem um grau superior, maior profundidade de detalhe em suas representações mentais, melhores interconexões e são direcionados para a definição e estruturação dos *wicked problems*.

⁴ A partir da posição inicial de Dorst e Cross, a co-evolução é vista não tanto para promover saltos criativos, mas como para a construção de pontes entre o espaço do problema e o espaço da solução.

⁵ Conforme os autores, os designers atualmente enfrentam problemas de projeto não só em sistemas físicos, mas também em caráter transacional. Isso significa que os problemas caracterizados como transacionais consideram as trocas de estímulos e respostas, ou transações entre indivíduos.

ser entregue diretamente para o problema, mas pode somente combinar com ele. Não existe uma regra para cada problema, pois o designer pode ficar satisfeito em ser capaz de produzir somente um caso satisfatório do que resultado apropriado. Cross (2011) também considera que os designers de sucesso são otimistas, explorando a tarefa atribuída de maneira esperançosa e dedicada. Entretanto, como todos os bons exploradores eles também poderiam ser considerados oportunistas ao buscar vantagens em situações inesperadas. Com esse espírito, a próxima seção apresenta uma abordagem alternativa à resolução de problemas recentemente apresentada na pesquisa em design.

3 O design orientado para as possibilidades

Como visto anteriormente, o design orientado pelos problemas está focado em como evitar, resolver ou neutralizar algo negativo. Contudo, evitar o negativo (ou seja, a ausência de um problema) nem sempre pode proporcionar uma experiência necessariamente positiva. Segundo a Organização Mundial de Saúde: “a saúde é um estado de bem-estar físico, mental e social positivo e não apenas a ausência de doença ou enfermidade” conforme citado por Desmet e Hassenzahl (2012). De acordo com este conceito, resolver um problema permite a transição de um estado negativo para um estado neutro. Por outro lado, a transição de um estado neutro para um estado positivo pode exigir uma abordagem além da resolução de problemas.

Uma perspectiva recente associada às pesquisas sobre o modo de pensar por projetos é o design orientado para as possibilidades (*possibility-driven design*). Para alguns autores (JIMENEZ et al., 2014) hoje não é mais possível confinar o design somente na categoria de resolução de problemas (*problem-solving*). Considerar que o design pode ser orientado para as possibilidades significa explorar o conceito de possibilidades e como ele se relaciona com a felicidade e o bem-estar. Em outras palavras, busca-se um esforço em criar ou aprimorar possibilidades existentes e não somente reduzir ou eliminar deficiências previamente identificadas no início do projeto.

De acordo com Desmet e Hassenzahl (2012), dissociar a resolução

de problemas e o bem-estar pode parecer inicialmente pedante, mas se trata apenas de uma mudança de ênfase: focar diretamente no que pode trazer felicidade. Ao mesmo tempo, utilizar o termo positivo associado a palavra design pode gerar interpretações equivocadas sugerindo que talvez existisse o conceito de “design negativo” (DESMET; POHLMeyer, 2013). Considerando que todo projeto de design promove algum impacto positivo, destacamos que o termo positivo reflete especificamente a intenção de projetar ultrapassando o espaço da neutralidade dentro do contexto deste artigo.

E se o estímulo para iniciar o projeto não fosse dado por um problema de design? Sob essa perspectiva, Desmet e Pohlmeier (2013) consideram que a questão relevante para os designers não é se o projeto pode criar ou apoiar as possibilidades existentes, mas sim como projetar para possibilidades? E especialmente como uma abordagem focada na introdução de possibilidades difere em seu processo de uma focada na redução de problemas? Com isso, os autores apontaram vários desafios e talvez o mais evidente seja a falta de conhecimento sobre como identificá-los e usá-los em processos de projeto nos limites do design. Por esse motivo, buscou-se apresentar a seguir alguns dos conceitos que foram investigados no artigo *As relações entre a construção colaborativa de cenários e a abordagem positiva do design* (HINDRICHSON; PIZZATO, 2017).

Frequentemente o design é considerado uma atividade focada na remoção total ou parcial problemas – tornar alguma coisa mais fácil, mais limpa, mais barata, mais segura ou menor, por exemplo – com a aspiração de tornar o mundo um lugar melhor. No entanto, a abordagem dirigida pelo problema nem sempre esta diretamente focada no bem-estar e na felicidade (DESMET; HASSENZAHL, 2012). Conforme os autores essa abordagem leva a uma apreciação de que todas as atividades da vida cotidiana (cozinhar, comer, limpar, viajar, etc.) também poderiam ser vistas em termos de problemas. Cabe destacar também que, uma vez resolvido um problema, novos problemas podem ser criados em razão da própria natureza do design. Conforme Flusser (2007, p. 194): “um ‘objeto de uso’ é um objeto de que se necessita e que se utiliza

para afastar outros objetos do caminho. Há nessa definição uma contradição: um obstáculo que serve para remover obstáculos?”.

De acordo com Desmet e Hassenzahl (2012), as preocupações, os valores e as necessidades das pessoas poderiam ser consideradas como “demônios adormecidos”. Estes despertam apenas quando uma determinada situação representa uma ameaça, estimulando as emoções negativas tais como medo e raiva. Isso significa especificamente que as pessoas não têm preocupação com a segurança, até que o “alarme de incêndio” dispare (resultando em medo) e dessa forma a associação entre projeto e emoção também precisa ser considerada (DESMET; HASSENZAHN, 2012).

De acordo com Scherer (2005), as emoções são geralmente provocadas por “eventos”. Por esta expressão entende-se um acontecimento ao qual um organismo está sendo exposto, que estimula uma resposta específica depois de ter sido avaliado e significado. Portanto, o termo emoção reflete um conjunto de mudanças que podem ocorrer no corpo e no cérebro a partir de um determinado conteúdo mental (DAMASIO, 2012). Nessa linha, as pesquisas na área da Psicologia Positiva (DESMET; HASSENZAHN, 2012) consideram que a felicidade tem um componente afetivo e um componente cognitivo (DESMET; POHLMAYER, 2013). O componente afetivo é o resultado de um balanço entre as emoções positivas (alegria, afeição, etc.) e as emoções negativas (raiva, ansiedade, etc.) que vivenciamos no cotidiano. Já o componente cognitivo é composto pela quantidade de satisfação global que os indivíduos experimentam em suas vidas (DESMET; POHLMAYER, 2013).

Nesse contexto, o design pode contribuir no projeto de produtos e serviços que criam condições para proporcionar experiências positivas (a vida prazerosa / hedonismo) e também estimular a consciência e as habilidades do ser humano na busca da felicidade (a boa vida / eudaimonia⁶). A visão hedônica concentra-se na felicidade que decorre de saborear os prazeres da vida e assim a felicidade surge da própria experiência com sentimentos positivos. Por outro lado, a visão eudaimônica (baseada na virtude) se

⁶ A palavra grega eudaimonia significa: (eu) bem-disposto, (*daimon*) que tem um poder divino. No pensamento grego antigo, a felicidade é um dom e usufruir dos daimones – poderes divinos – é condição essencial para que alguém seja feliz.

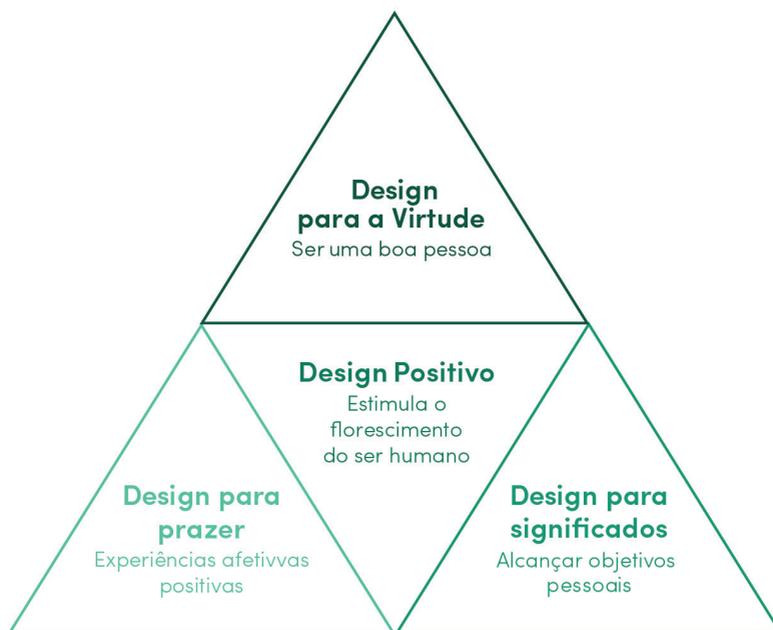
concentra na felicidade decorrente da realização de uma atividade significativa e isto requer uma capacidade de identificar metas significativas de vida e alcançá-las. Dessa forma, o estabelecimento de objetivos significativos pode estimular proativamente a direção e a razão de ser de um determinado indivíduo.

Como qualquer divisão em conceitos opostos, essa distinção é considerada artificial, uma vez que não se tratam de conceitos excludentes entre si, mas pode ser útil em uma abordagem voltada para as possibilidades. Na perspectiva de Desmet e Hassenzahl (2012), o design para hedonismo (vida prazerosa) implica no projeto de produtos e serviços que poderiam facilitar experiências e atividades prazerosas de acordo com os valores enraizados na cultura do ser humano. Já o design voltado para a eudaimonia (a boa vida) considera produtos e serviços capazes de representar significados e objetivos que pretendem ser alcançados pelas pessoas – e não precisam ser óbvios.

Isso significa que projetar para a felicidade também pode ser crucial para o enfrentamento dos desafios contemporâneos se considerarmos todos os aspectos positivos que envolvem a felicidade (DESMET; POHLMAYER, 2013). Não se trata apenas de proporcionar experiências prazerosas individuais, uma vez as pessoas felizes são consideradas mais sociais, altruístas, ativas, criativas, inventivas, abertas, construtivas e com mais habilidades para a resolução de conflitos (DESMET; HASSENZAHN, 2012). Além disso, a felicidade pode promover o pensamento construtivo e criativo proporcionando mais saúde e sucesso em pessoas capazes de contribuir ativamente na melhoria de vida de outras pessoas.

Baseados nestes princípios, Desmet e Pohlmeier (2013) desenvolveram uma moldura teórica para essa abordagem positiva do design (positive design). O objetivo dessa proposta é aumentar o bem-estar subjetivo das pessoas e assim aumentar a apreciação de suas vidas. Cabe destacar que esse deve ser o objetivo central e explícito de um processo de projeto positivo, e não apenas um efeito colateral de um determinado projeto (DESMET; POHLMAYER, 2013). Dessa forma, a estrutura do projeto positivo combina três componentes-chave do bem-estar subjetivo conforme a figura 1 apresentada abaixo.

Figura 1 – Moldura teórica para a abordagem positiva do design.



Fonte: Desmet e Pohlmeier (2013)

Os triângulos na figura 1 representam os componentes do design positivo: o design para o prazer, o design para o significado pessoal e o design para a virtude. Cada elemento estimula o bem-estar subjetivo de modo independente, entretanto os três elementos devem ser levados em consideração mesmo que em graus diferentes no projeto. Também é importante apontar que a ênfase em um aspecto não deve gerar efeitos negativos nos outros elementos do triângulo de modo a manter a estrutura do projeto positivo razoavelmente equilibrada e estável (DESMET; POHLMAYER, 2013).

Conforme Desmet e Pohlmeier (2013), o design positivo propriamente dito concentra-se na área entre os três triângulos, ou seja, onde as pessoas “florescem”. Para florescer, além de ter emoções positivas, um indivíduo deve ter também um senso de significado, engajamento, interesse e propósito na vida resultando em satisfação. Por isso o design que contribui para o bem-estar subjetivo gerando prazer somente será considerado design positivo se também abordar o sentido de virtude e significado pessoal para o ser humano (DESMET; POHLMAYER, 2013) – enraizadas na cultura, na prática e nas necessidades humanas.

Visando promover a construção de estados positivos, Jimenez et al. (2014) avançaram os estudos e sugeriram uma abordagem metodológica que inicia com histórias e experiências positivas lembradas pelas pessoas, as quais os autores denominaram anedotas⁷. Para os autores, esse processo baseia-se na ideia de que o design orientado para as possibilidades poderia ser inspirado por “modelos positivos”. Dessa forma, o uso de ocorrências únicas e detalhadas objetivou determinar um padrão subjacente e generalizável de um dado evento para formular especificações de projeto (JIMENEZ et al., 2014). Para coletar esses momentos, os autores sugeriram dois métodos: os diários (abordagem por sondas culturais⁸) e as entrevistas. O diário estimula os participantes a relatar momentos positivos nas experiências cotidianas dentro do contexto de estudo e as entrevistas visam aprofundar os detalhes dessas histórias. Durante as entrevistas os autores utilizaram como metáfora a “criação de cenas de filmes” de modo que os participantes recordassem os eventos a partir de explorações e representações visuais.

De fato, a abordagem processual proposta por Jimenez et al. (2014) para identificar possibilidades sugere “especificações sobre experiências” para dirigir o projeto ao invés de especificações técnicas. Isso porque as experiências (neste caso positivas) contemplam uma série de fatores intangíveis incorporando as emoções e os estados afetivos na própria descrição. Entretanto, os autores destacaram um questionamento: como os projetistas poderiam selecionar aquela possibilidade que será desenvolvida quando não há um objetivo claro a ser resolvido? Por outro lado, o uso dessa abordagem poderia implicar em produtos e serviços com inovações radicais uma vez que se pretende investigar possibilidades futuras? Considerando esses questionamentos, a próxima seção visa ampliar as oportunidades de pesquisa a partir da discussão dos tópicos levantados ao longo deste capítulo.

⁷ História curta que apresenta os elementos característicos da narrativa: narrador, espaço, enredo, personagem e tempo. Tem poucos personagens, acontece em um único espaço e em um tempo reduzido.

⁸ Uma abordagem por sondas culturais (cultural probes) visa promover a participação do usuário na pesquisa de tal forma que se torne sujeito e não o objeto da pesquisa, fazendo recortes e ressaltando o que lhe interessa.

3 Discussão

Quando consideramos uma alteração no próprio gatilho que inicia o processo projetual, algumas questões podem ser discutidas de acordo com a revisão teórica realizada neste trabalho. Nos estudos de Simon (1969) a metáfora do computador foi adotada para simular e explicar os processos de uma atividade de solução de problemas, pois a mente humana seria constituída por sistemas de processamento de informação que procuram realizar objetivos. Uma vez que estabelecemos um problema de projeto, iniciamos o projeto com uma situação incômoda, ou seja, aquilo que precisa ser minimamente neutralizado e cujos resultados também podem gerar impactos positivos.

Seja qual for o seu grau de determinação (RITTEL; WEBER, 1973; BUCHANAN, 1992; DORST, 2004), há uma certa intencionalidade do projetista em alcançar determinadas metas ou preencher lacunas que são intrínsecas a esse processo cognitivo de resolução de problemas. Aqui vale destacar que Buchanan (1992) já alertou, a partir do conceito de *wicked problems*, a existência de uma indeterminação fundamental aos problemas de design, a qual se diferencia de uma concepção de “não determinação”: os problemas não determinados supõem uma determinação a ser alcançada, enquanto os indeterminados não possuem condições ou limites definitivos e podem apenas se tornar concretos ou específicos ao longo do tempo.

Assim, um designer pode lidar com a determinação e a indeterminação nos processos de projeto, mas é na própria indeterminação que ele encontraria o espaço para visualizar e desenvolver futuros possíveis. De modo geral, as abordagens projetuais consideram que o estímulo para o processo seja dado por um problema, sendo que o mesmo pode ser questionado e reformulado a qualquer momento do projeto. E sob essa perspectiva, o espaço de indeterminação certamente não irá ocorrer nos momentos iniciais do processo, ou seja, durante o próprio gatilho que dispara a ação projetual.

Considerando a discussão entre problemas e possibilidades no espaço do projeto, podemos apontar que a principal diferença ocorre em relação ao estado temporal: o presente e o futuro material-

zada (DESMET; HASSENZAHN, 2012). Os problemas concentram-se no presente, pois são obstáculos atuais que precisam ser resolvidos para alcançar um objetivo desejado. Enquanto isso, as possibilidades estão voltadas diretamente para o futuro, sendo consideradas como perspectivas ou “futuros possíveis”. Nesse momento indicamos uma oportunidade de pesquisa com a aproximação de conceitos relacionados ao modo de pensar por cenários, especificamente no âmbito do design⁹ explorando como seria o mundo se determinada ideia fosse materializada.

Desmet e Hassenzahn (2012) apontam que muitos designers consideram que seu trabalho está materializando futuros possíveis, mas se tratamos o projeto com uma abordagem de resolução de problemas, implicitamente a percepção de futuro que se tem é a do próprio problema resolvido (no presente). Talvez isso possa requisitar alguma mudança no modo de pensar por projetos, especialmente em relação ao uso das técnicas, ferramentas e instrumentos associados ao início do projeto – e derivadas de pesquisas sobre o modo de resolução de problemas em design.

Se considerarmos que as possibilidades não estão evidentemente aparentes no contexto do projeto, então como explorar, compartilhar e selecionar possibilidades? Jimenez et al. (2014) apresentaram recentemente uma alternativa que inicia com histórias e experiências positivas lembradas pelas pessoas envolvidas no projeto. Isso porque o compartilhamento de histórias ou anedotas sobre as experiências e as vivências cotidianas poderia agregar as emoções e as respostas afetivas das pessoas. Os autores também utilizaram como metáfora a “criação de cenas de filmes” para explorar representações visuais dos eventos – considerando os elementos característicos de uma narrativa: o narrador, o espa-

⁹ Desde os anos 2000, o uso de cenários no âmbito do design (MANZINI, JÉGOU, 2003; MORALES, 2004; LEIRO, 2006; CELASCHI; DESERTI, 2007; CAUTELA, 2007; DE MORAES, 2010; CELI, 2010) evoluiu para uma abordagem modular e fragmentada simplificando os cenários como uma ferramenta de visualização para criar e visualizar o contexto de produtos e serviços promovendo a colaboração através de um vocabulário comum entre os diferentes atores de um processo de projeto. Entretanto, as pesquisas mais recentes (HINDRICHSON, 2013; HINDRICHSON; FRANZATO, 2014; OLIVEIRA, 2015; COLOMBI E ZINDATO, 2015; SCHWALBE, 2016; HINES; ZINDATO, 2016; ZINDATO, 2016) já consideram que os cenários podem ser entendidos como uma ferramenta complexa e multifacetada que visa contemplar objetivos distintos, ao mesmo tempo em que pode ser utilizada de diversas formas e em diferentes momentos do projeto.

ço, o enredo, o personagem e o tempo. Aqui evidenciamos outra aproximação com o conceito de cenários: eles não descrevem o indivíduo e suas ações, mas o sistema de relações em um determinado contexto (RAMIREZ et al., 2015).

Em virtude da contemporaneidade deste tema de pesquisa, sugere-se que outras possibilidades e aproximações teóricas possam se desenvolver a partir dessa discussão. Nessa linha, Jimenez et al. (2014) também questionam: como os designers podem selecionar as possibilidades identificadas nos momentos iniciais de um projeto? Especialmente quando não há um objetivo claro a ser resolvido ou dirigido através de especificações técnicas, os processos de seleção de alternativas tradicionalmente utilizados no contexto de resolução de problemas talvez não consigam atender essa demanda. Isso porque um projeto dirigido pela identificação de possibilidades consideraria especificações sobre experiências e vivências afetivas, conforme a abordagem proposta por Jimenez et al. (2014). Nessa perspectiva, sugere-se investigar os processos de seleção de alternativas avançando as pesquisas na área de design e emoção.

Além disso, o uso dessa abordagem poderia implicar em produtos e serviços com inovações radicais uma vez que se pretende investigar possibilidades futuras? Sem dúvida, a incorporação de uma visão positiva através de vivências e experiências poderia incluir o conhecimento tácito e intangível visando proporcionar engajamento, interesse e propósito na vida. O conhecimento tácito, ou seja, aquele que é carregado de ideais, emoções e valores é mais difícil de formalizar em palavras, números ou sons (TAKEUCHI; NONAKA, 2008). Além de proporcionar atividades agradáveis, Desmet e Pohlmeier (2013) acreditam que o design positivo e voltado para as possibilidades poderia oferecer uma representação tangível de novos significados visando a inovação. Desse modo, o design também poderia dirigir as intenções rumo aos objetivos desejáveis e assim inspirar/capacitar o engajamento em atividades significativas tanto para o indivíduo quanto para a comunidade.

4 Considerações finais

Recentemente proposta na comunidade de pesquisa, a aborda-

gem orientada para as possibilidades apresenta uma nova perspectiva sobre o papel do design. Jimenez et al. (2014) consideram que se trata de uma abordagem alternativa, uma vez que as sociedades contemporâneas ainda enfrentam inúmeras situações, desde a fome à falta de abastecimento de água, que precisam e devem ser enfrentados pelas poderosas ferramentas das abordagens orientadas pelos problemas, conforme apresentado neste capítulo. Contudo, a visão de projeto baseada em possibilidades surge como uma adição às práticas de design atuais, ampliando o conceito de solução de projetos para além da redução de deficiências (JIMENEZ et al., 2014).

Se considerarmos que as abordagens projetuais disponíveis até o momento são limitadas em relação a técnicas ou instrumentos capazes de identificar possibilidades (JIMENEZ et al., 2014), é possível evidenciar a necessidade de mais estudos sobre este tema. Cabe destacar que projetar para a felicidade não é apenas sobre o indivíduo, pois os efeitos de uma abordagem positiva podem auxiliar as pessoas a enfrentar os desafios ambientais, culturais e sociais da vida contemporânea. Especialmente, ao motivar o desenvolvimento de novas tecnologias através de uma cultura de inovação para que as pessoas possam explorar as suas capacidades de forma mais positiva e humana (JIMENEZ et al., 2014).

Contemplando essa perspectiva, objetiva-se seguir as investigações levantadas nesta discussão com a pesquisa *Projetar por Cenários: uma tecnologia para promover a inovação dirigida pelo design em micro e pequenas empresas* (HINDRICHSON, 2017). Isso porque ideia de projetar por cenários, já antecipada como possibilidade de pesquisa (HINDRICHSON, 2013), poderia oferecer os mecanismos necessários para o compartilhamento de narrativas (visuais e orais) sobre as experiências positivas em um processo de projeto voltado para as possibilidades. Finalmente, a discussão realizada neste capítulo também buscou proporcionar estímulos para o avanço de pesquisas considerando as técnicas de seleção de alternativas e a busca de inovações nos limites do design.

Referências

BJÖRKLUND, T. Initial mental representations of design problems: Differences between experts and novices. *Design Studies*, 2013. 135-160.

BUCHANAN, R. Wicked Problems in Design Thinking. **Design Issues**, 8, n. 2, 1992. 5-21.

CAUTELA, C. **Strumenti di design management**. Franco Angeli: Milão, 2007.

CELASCHI, F.; DESERTI, A. **Design e Innovazione**. Strumenti e pratiche per la ricerca applicata. Milão: Carocci, 2007.

CELI, M. **Advanced Design Cultures**: Long-term perspectives and continuous innovation. Springer International Publishing, 2015.

COLOMBI, C.; ZINDATO, D. Design scenarios: theoretical approaches and applied tools for modeling anticipation within design oriented sectors. **First International Conference on Anticipation**. TRENTO: UNESCO. 2015.

COYNE, R. Wicked problems revisited. **Design Studies**, 26, n. 1, 2005. 5-17.

CROSS, N. Design Research: A Disciplined Conversation. **Design Issues**, 15, n. 2, 1999. 5-10.

CROSS, N. Designerly ways of knowing: design discipline versus design science. **Design Issues**, 17, n. 3, 2001. 49-55.

CROSS, N. **Design Thinking**: Understanding how designers think and work. New York: Berg, 2011.

DAMASIO, A. **O erro de Descartes**: emoção, razão e cérebro humano. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

DE MORAES, D. **Metaprojeto**: o design do design. Editora Edgard Blücher Ltda. São Paulo, 2010.

DESMET, P. M.; HASSENZAHN, M. Towards Happiness: Possibility-Driven Design. **Human-Computer Interaction: the Agency Perspective**, Berlin, 396, 2012. 3-27.

DESMET, P.; POHLMAYER, A. Positive Design: An Introduction to Design for Subjective Well-Being. *International Journal of Design*, 7, n. 3, 2013. 5-19.

DORST, K. The Problem of Design Problems. **The Journal of Design Research**, 4, n. 2, 2004.

FARRELL, R.; HOOKER, C. Design, science and wicked problems. **Design Studies**, 34, n. 6, 2013. 681-705.

FLAGER, F.; GERBER, D.; KALLMAN, B. Measuring the impact of scale and coupling on solution quality for building design problems. **Design Studies**, 35, n. 2, 2014. 180-199.

FLUSSER, V. **O mundo codificado**. Por uma filosofia do design e da comunicação. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

HINDRICHSON, P. H. **Cenários: uma tecnologia para suportar a complexidade das redes de projeto**. Dissertação de Mestrado. Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Porto Alegre. 2013.

HINDRICHSON, P. H. **Projetar por Cenários: uma tecnologia para promover a inovação dirigida pelo design em micro e pequenas empresas**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Projeto de Tese de Doutorado. Porto Alegre. 2017.

HINDRICHSON, P. H.; FRANZATO, C. Codesign de cenários para o desenvolvimento participativo de uma rede social comunitária: o projeto Rede Sow. In: SILVEIRA, A. L. M.; FRANZATO, C.; VAN DER LINDEN, J.. **Caminhos para a Sustentabilidade através do Design**. Porto Alegre: Editora UniRitter, v. 1, 2014. p. 15-30.

HINDRICHSON, P. H.; PIZZATO, G. **As relações entre a construção colaborativa**

de cenários e a abordagem positiva do design. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2017.

HINDRICHSON, P. H.; THOMAZI, P. T.; VAN DER LINDEN, J. **Uma taxonomia para os problemas de projeto.** UFRGS. Porto Alegre, 2015.

HINES, A.; ZINDATO, D. Designing Foresight and Foresighting Design: Opportunities for Learning and Collaboration via Scenarios. **World Futures Review**, 4, n. 4, November 2016. 180-192.

JÉGOU, F. **Strategic Design Scenarios.** 2012. DESIS Europe: Brussels.

JIMENEZ, S. et al. Learning from the positive: a structured approach to possibility-driven design. **9th International Conference on Design & Emotion.** Bogotá: Ediciones Uniandes. 2014. p. 607-615.

LEIRO, R. J. **Diseño: Estrategia y gestión.** Buenos Aires: Ediciones Infinito, 2006.

MANZINI, E.; JÉGOU, F. **Sustainable Everyday: Scenarios of urban life.** Edizione Ambiente, Milan, 2003.

MORALES, L. R. M. **Diseño: Estrategia y Tática.** Diseño y Comunicación. Siglo XXI Editores: México, 2004.

MORENO, D. et al. Fundamental studies in Design-by-Analogy: A focus on domainknowledge experts and applications to transactional design problems. **Design Studies**, 35, n. 3, 2014. 232-272.

OLIVEIRA, I. **Construção de cenários: processo para potencializar a mobilização da sociedade civil por políticas públicas.** Dissertação de Mestrado. Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Porto Alegre. 2015.

RAMIREZ, R. et al. Scenarios as a scholarly methodology to produce "interesting research". **Futures**, n. 71, 2015. 70-87.

RITTEL, H. W.; WEBBER, M. M. Dilemmas in a general theory of planning. **Policy Sciences**, 4, 1973. 155-169.

ROOZENBURG, N.; EEKELS, J. **Product Design: Fundamentals and Methods.** Willey: Chichester, 1995.

SCHÖN, D. **Educando o profissional reflexivo: Um novo design para o ensino e aprendizagem.** Porto Alegre: ARTMED, 2000.

SCHERER, K. R. What are emotions? And how can they be measured? **Social Science Information**, 44, n. 4, December 2005.

SCHWALBE, L. **Contribuições do design estratégico para o método sistêmico na construção de cenários.** Dissertação de Mestrado. Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Porto Alegre. 2016.

SIMON, H. **The Sciences of The Artificial.** Cambridge: The MIT Press, v. 3, 1969.

TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. **Gestão do conhecimento.** Porto Alegre: Bookman, 2008.

ULRICH, K. T. **Design: Creation of Artifacts in Society.** Pennsylvania: University of Pennsylvania, 2011. ISBN 978-0-9836487-0-3.

WILTSCHNIG, S.; CHRISTENSEN, B. T. Collaborative problem-solution co-evolution in creative design. **Design Studies**, 34, n. 5, 2013. 515-542.

ZINDATO, D. **Design scenarios: approaches and tools for building the future within the design processes.** Tese de Doutorado. Departamento de Design. 2016.

Como citar este capítulo (ABNT):

HINDRICHSON, Patrícia Hartmann et al. E se pensarmos sobre os estímulos de projeto? Da resolução de problemas ao design orientado para as possibilidades. In: VAN DER LINDEN, Júlio Carlos de Souza; BRUSCATO, Underléa Miotto; BERNARDES, Maurício Moreira e Silva (Orgs.). **Design em Pesquisa** – Vol. II. Porto Alegre: Marcavisual, 2018. p 502-522

Como citar este capítulo (Chicago):

Hindrichson, Patrícia Hartmann, and Airton Cattani; Júlio Carlos de Souza van der Linden; Gabriela Zubaran de Azevedo Pizzato; Patrícia Thormann Thomazi. 2018. "E se pensarmos sobre os estímulos de projeto? Da resolução de problemas ao design orientado para as possibilidades". In *Design em Pesquisa*, 1st ed., 2: 502-522. Porto Alegre: Marcavisual.